# ENGLISH TRANSLATION OF JAPANESE UNEXAMINED UTILITY MODEL PUBLICATION NO. 1993-86836

(11) Utility Model Publication No. 1993-86836

(43) Publication Date: November 22, 1993

(51) Int.Cl. B 65 D 25/22

25/28

(21) Application No.

: Utility Model Application No.

1992-1060

(22) Application Date

: January 16, 1992

(71) Applicant

: Kanegafuchi Chemical Industries

Co., Ltd.

2-4, 3-chome, Nakanoshima, Kita-ku,

Osaka

(71) Applicant

: Kabushiki Kaisha Onishi Cork

Kogyosho

575, Iehara, Yashiro-cho, Hyogo

(72) Creator of the device: Tadashi TABATA

635-13, Furuumi, Tottori

(72) Creator of the device: Tamotsu KAWAI

5-2-18, Torikai nishi, Settu-shi,

Osaka

(74) Attorney

: Keiji SAKI et al.

# (54) [Title of the Device] Foamed resin container with carrying straps

### (57) [Abstract]

[Object] To provide a container that is made of foamed resin and has carrying straps, the container not wasting space during transport, and the straps being able to be attached easily. [Structure] A foamed resin container 1 comprises a rectangular box-shaped main body 2 and a lid body 3 both made of foamed resin, the main body 2 having flat-shaped attachment holes 3 and slits 4 both formed in opposite side walls of the main body 2 so as to make spaces with a T-shaped cross section. Tape-like carrying straps 5 are attached to the attachment holes 3 of the main body 2 through the slits 4.

[Claims]

[Claim 1] A foamed resin container with carrying straps, comprising a main body made of foamed resin, and tape-like carrying straps; the main body having attachment holes that have a flat cross section and extend in an approximately vertical direction in opposite side walls of the main body, and slits that extend along the direction of extension of the attachment holes to make the attachment holes communicate with the outside of the main body.

[Claim 2] The foamed resin container according to Claim 1, wherein the spaces formed by the attachment holes and the slits have an approximately T-shaped cross section.

[Claim 3] The foamed resin container according to Claim 1, wherein the spaces formed by the attachment holes and the slits have an approximately L-shaped cross section.

[Claim 4] The foamed resin container according to Claim 1, wherein seals that are capable of covering the slits are adhered to side faces of the main body.

[Claim 5] A foamed resin container according to Claim 1, further comprising a lid body made of foamed resin, the lid body being capable of covering an opening of the main body.

[Brief Description of the Drawing]

[Fig. 1] A perspective view showing one example of the foamed resin container of the present device

[Fig. 2] A sectional view of an essential portion of the foamed resin container of Fig. 1

[Fig. 3] A sectional view of the foamed resin container of Fig. 2 along the line III-III

[Fig. 4] A sectional view showing another example of disposition of the slits

[Fig. 5] A perspective view showing an example of a prior art foamed resin container with carrying straps.

[Explanation of Numerals]

- 1 Foamed resin container
- 2 Main body
- 3 Attachment hole
- 4 Slit
- 5 Carrying strap

- 6 Lid body
- 9 Side wall
- 13 Seal

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-86836

(43)公開日 平成5年(1993)11月22日

(51)Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

B 6 5 D 25/22

Z 6540-3E

25/28

103 A 6540-3E

審査請求 未請求 請求項の数5(全 3 頁)

(21)出願番号

実願平4-1060

(22)出願日

平成4年(1992)1月16日

(71)出願人 000000941

鐘淵化学工業株式会社

大阪府大阪市北区中之島3丁目2番4号

(71)出願人 000149295

株式会社大西コルク工業所

兵庫県加東郡社町家原575

(72)考案者 田端 正

鳥取県鳥取市古海635-13

(72)考案者 河合 保

大阪府摂津市鳥飼西5-2-18

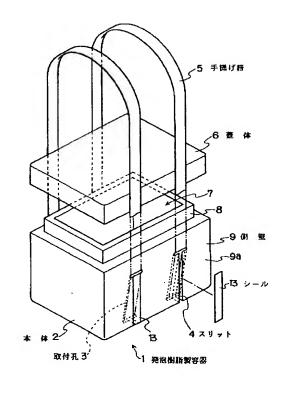
(74)代理人 弁理士 佐木 啓二 (外1名)

## (54)【考案の名称】 手提げ紐つき発泡樹脂製容器

#### (57) 【要約】

【目的】 輸送時にスペースを無駄にせず、しかも手提 げ紐の取り付けが容易な手提げ紐つき発泡樹脂製容器を 提供すること。

【構成】 発泡樹脂製容器1は、発泡樹脂製の直方体の 箱状の本体2および蓋体3からなり、本体2の互いに向 かいあう側壁9にその空間断面が丁字状になるように、 扁平な形状の取付孔3およびスリット4が形成されてい る。前記本体2の取付孔3にはテープ状の手提げ紐5が スリット4から挿入されて取り付けられている。



#### 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 発泡樹脂製の本体と、テープ状の手提げ 紐とからなり、前記本体の互いに向かいあう側壁内を略 上下方向に延びる、扁平な形状の断面を有する取付孔 と、該取付孔と本体外部とを取付孔の延びる方向に沿って連通するスリットとが形成されてなる手提げ紐つき発 泡樹脂製容器。

【請求項2】 前記取付孔および前記スリットにより形成される空間の断面が略丁字形状であることを特徴とする請求項1記載の発泡樹脂製容器。

【請求項3】 前記取付孔および前記スリットにより構成される空間の断面が略し字形状であることを特徴とする請求項1記載の発泡樹脂製容器。

【請求項4】 前記本体の側面に前記スリットを被覆し うるシールが貼設されていることを特徴とする請求項1 記載の発泡樹脂製容器。

【請求項5】 前記本体の開口に被せられる発泡樹脂製の蓋体を有してなる請求項1記載の発泡樹脂製容器。

【図面の簡単な説明】

【図1】本考案の発泡樹脂製容器の一実施例を示す斜視 図である。

【図2】図1の発泡樹脂製容器の要部断面図である。

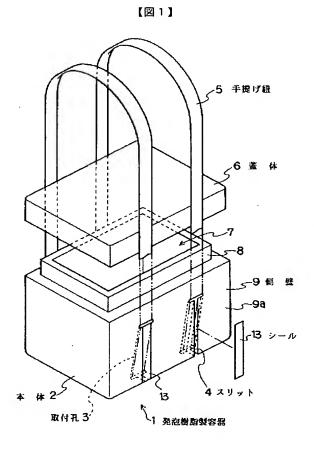
【図3】図2の発泡樹脂製容器のIII-III 線断面図である。

【図4】スリット配設位置の他の実施例を示す断面図である。

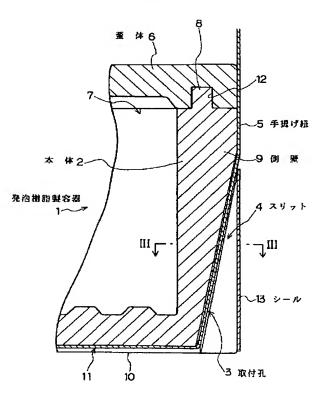
【図5】従来の手提げ紐つき発泡樹脂製容器の一例を示す斜視図である。

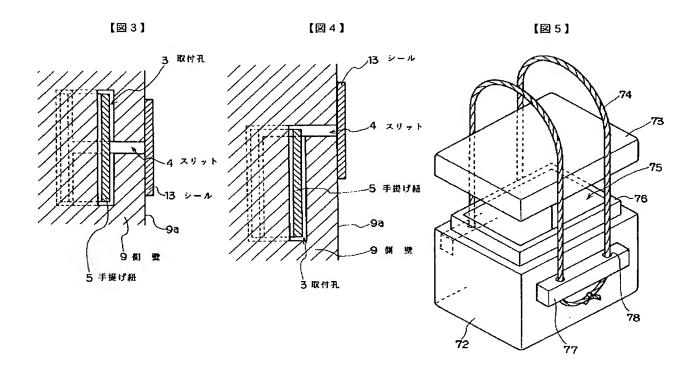
#### 【符号の説明】

- 1 発泡樹脂製容器
- 2 本体
- 3 取付孔
- 4 スリット
- 5 手提げ紐
- 6 蓋体
- 9 側壁
- 13 シール



【図2】





## 【考案の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】

本考案は手提げ紐つき発泡樹脂製容器に関する。

[0002]

【従来の技術】

従来、漁業従事者のあいだでは冷蔵を要する海産物を持ち運ぶ際に、手提げ紐 を備えた発泡ポリスチレンなどからなる断熱容器などとして用いられる発泡樹脂 製容器が使用されている。

[0003]

このような手提げ紐つき発泡樹脂製容器として、図5で示されるものが知られている。前記発泡樹脂製容器は本体72、蓋体73および手提げ紐74から構成されている。本体72は直方体状の箱であり、その上部の開口部75の周囲には蓋体73と嵌合するための環状突起76が形成されている。さらに本体72の対向する一対の側面には、それぞれ水平方向に延びる突条77が形成され、この突条77には上下方向に貫通する複数個の円形の取付孔78が穿設されている。

[0004]

また、前記一対の突条77のそれぞれの取付孔78には、これらを互いに連結するように繊維を撚り合わせて作られた略円形断面のロープ状の手提げ紐74が取り付けられている。前記手提げ紐74の両端部は、一般に一方の突条77の下面で結び止められている。

[0005]

【考案が解決しようとする課題】

前述のように構成される発泡樹脂製容器71を輸送するばあい、一般に限られたスペース、たとえば輸送用コンテナなどに積み込むときに前記突条77によってかなりのスペースが無駄になり、輸送効率が低下する。

[0006]

また、手提げ紐74は円形断面を有するロープ状であるため、大きい断面積を有 している。その結果、前述と同様にコンテナなどに積み込むときに、手提げ紐74 が蓋体73の上部で別の容器との間に挟み込まれて、相当なスペースが無駄になる ばかりでなく、積んだ状態が不安定になるという問題がある。

## [0007]

さらに前記手提げ紐74はロープ状の、いわゆる撚り紐であり、これを取付孔の 端部から挿通させるときに、孔内部に詰まりやすいので取り付けが非常に困難で ある。

## [0008]

本考案は、前述の問題に鑑み、輸送時に空間を有効に活用でき、しかも手提げ紐の取り付けが容易な手提げ紐つき発泡樹脂製容器を提供することを目的としている。

## [0009]

# 【課題を解決するための手段】

本考案の手提げ紐つき発泡樹脂製容器は、発泡樹脂製の本体と、テープ状の手提げ紐とからなり、前記本体の互いに向かいあう側壁内を上下方向に延び、扁平な形状の断面を有する取付孔と、該取付孔と本体外部とを取付孔の延びる方向に沿って連通するスリットとが形成されていることを特徴としている。

### [0010]

なお、前記取付孔および前記スリットにより形成される空間の断面を略T字形 状あるいは略L字状などに形成することができる。

## [0011]

また、前記本体の側面に前記スリットを被覆しうるシールが貼設されているのが好ましい。さらに発泡樹脂製の蓋体を備えておれば一層好ましい。

## [0012]

## 【作用】

叙上のごとく構成される本考案の手提げ紐つき発泡樹脂製容器ではスリットが 形成されているので、テープ状手提げ紐を張力を加えた状態でスリットから挿入 したり、細い棒状、あるいは板状のインサータの先端に手提げ紐の先端を取り付 けてスリットに案内させることにより容易に取付孔に挿通しうる。そして、テー プ状の手提げ紐は、扁平な形状の取付孔に拡がってフィットし、取付孔の全長に わたり嵌合することができるため、手提げ紐の取付作業を容易でしかも確実に行 なうことができる。

### [0013]

さらに、手提げ紐の形状が薄い、いわばテープ状であるため、複数の発泡樹脂 製容器を積み重ねたときに手提げ紐が2つの発泡樹脂製容器の間に挟み込まれて も隙間が生じることがない。したがって輸送の際にスペースを無駄にすることが なく、便利である。

## [0014]

また取付孔およびスリットにより形成される空間の断面を略丁字形状あるいは L字形状にしておけば、前述のごとく取り付けが容易であるだけでなく、取付孔 とテープ状手提げ紐との嵌合が強固になるので好ましい。

## [0015]

さらに手提げ紐を取り付けたのち、本体の側面に開口しているスリットをシールなどの被覆材で覆うことにより側面の凹凸が無くなり、視覚的に美しくなる。

#### [0016]

### 【実施例】

つぎに本考案の手提げ紐つき発泡樹脂製容器を図面を参照しながら説明する。

### [0017]

図1は本考案の手提げ紐つき発泡樹脂製容器の一実施例を示す斜視図、図2は 図1の発泡樹脂製容器の要部断面図、図3は図2のIII-III 線断面図、図4はス リット配設位置の他の実施例を示す断面図である。

## [0018]

図1~2において、1は発泡樹脂製容器、2は本体、3は取付孔、4はスリット、5は手提げ紐、6は蓋体である。

#### [0019]

前記本体2は発泡樹脂製の直方体状の箱であり、その上部の開口部7の周囲には蓋体6と嵌合するための環状突起8が形成されている。さらに本体2の長辺側の両側壁9にはその外表面(以下、側面という)9aから2対の扁平断面の取付孔3が壁内斜め下方向に形成され、本体2の底面10に達して開口している。

## [0020]

また前記側壁9には、前記取付孔3の全長にわたって前記側面9aに開口し、かつ取付孔9の扁平断面と直交することによりそれらの空間断面が略丁字形状になるようなスリット4が形成されている(図3参照)。

## [0021]

前記スリット4および前記取付孔3を本体2の側壁9に形成する方法としては、たとえばニクロム線に電流を導通させることにより加熱させ、前記ニクロム線を発泡樹脂製の本体2の側壁9に押し当てながら切開を行なう方法などが考えられる。この方法は、ニクロム線を側面9aに押し当てて内側斜め方向に切開してスリット4を形成したのち、左右に等間隔だけ切開して取付孔3を形成して空間断面をT字形状にする。別の方法としては、本体を形成する際に、あらかじめ成形型底部に略T字形状のシリンダーを設けておけばスリット4および取付孔3を容易に設けることができる。

## [0022]

なお、本考案においては、取付孔3およびスリット4の空間断面をT字状に組み合わせるのに限定されることはなく、たとえば図4に示すごとくL字状にしてもよい。

## [0023]

本実施例では内側斜め方向に延びる取付孔3を採用しているが、これに限定するものではなく、たとえば取付孔3とスリット4とが側壁9の内部を本体2の底面10側から上端まで貫通するものであってもよい。このばあい蓋体6には、本体2の上端面に取付孔3の開口部が露出するように切欠を設けておくのが好ましい。また、取付孔3とスリット4とが、底面10側から上端近辺まで延びて、上端には貫通せずに側面9aに開口するものなどであってもよい。

### [0024]

また、図1~2に示すように、本体2の底面10に手提げ紐5が嵌まり込む浅い 底溝11を設けておけば手提げ紐5がずれないので便利である。

### [0025]

前記蓋体6は本体2と同じ発泡樹脂から成形されており、その下端面には本体

2の環状突起8と嵌合しうるように環状溝12が形成されている。

[0026]

前記手提げ紐5は全体が薄い合成樹脂製のテープから構成されており、本体2の取付孔3および底面10の底溝11に通されている。図1に示される手提げ紐5は2本の無端リングを採用し、一対の取付孔3ごとに各1本のリング通したものである。

[0027]

つぎに手提げ紐5の取付手順を説明する。

[0028]

まずテープ状の手提げ紐5に張力を与えて、これを底面10の角部からスリット4にその延設方向に沿って挿入する。つぎに手提げ紐5を取付孔3の扁平断面とフィットするように拡げる。そののちスリット4の表面にシール13を貼設してスリット4を覆いかくす。最後に手提げ紐を適当な長さに切断し、手提げ紐5の両端部同士を固着させてリング状にする。なお、手提げ紐5を前記リング状にしたのちに、前述のごとくスリット4から取付孔3に挿入してもよい。または、細い棒状もしくは板状のインサータの先端に手提げ紐の先端を取り付けて、前記インサータをスリット4に案内させて移動させることにより手提げ紐5を取付孔3に挿通してもよい。

[0029]

このように、スリット4がガイドの役目を果たすので容易に手提げ紐5を挿通することができる。

[0030]

また、手提げ紐5が図1の矢印P方向に引っ張られたばあい、手提げ紐5による本体2の剪断面積は従来の発泡樹脂製容器71(図5参照)の突条77に比べてはるかに大きいため、きわめて破損しにくいのである。

[0031]

さらに、本考案では、手提げ紐5の取付構造として、本体2の側壁9に直接取付孔3を形成したので、側壁9の表面には取付用の突条などが不要となった。これにより、発泡樹脂製容器1個あたりの占める床面積が小さくなるため、輸送や

保管の際に限られた広さの空間に収納するばあい、多くの発泡樹脂製容器 1 を収納できる。また本体 2 を成形するばあいも、突条を有さないため成形型から外すのに容易であり、かつ余分な材料を必要としない。

## [0032]

前記本体 2、蓋体 6 の素材は、たとえばポリエチレン系樹脂、ポリプロピレン系樹脂、ポリスチレン系樹脂などの樹脂発泡体が用いられるが、軽量で断熱性能にすぐれ、かつ安価であることから発泡倍率が 5 ~70倍のポリスチレン系樹脂発泡体がもっとも好ましい。

## [0033]

前記手提げ紐5の材質としては、ポリスチレン系樹脂、ポリエチレン- 酢酸ビニル系樹脂、ポリ酢酸ビニル系樹脂、ポリ塩化ビニル系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリエステル系樹脂などの合成樹脂が好ましい。

## [0034]

なお前記合成樹脂材料のうち、とくに可撓性にすぐれた合成樹脂からなるインフレーションフィルムを輪切りにカットすることによりえられるリング状の手提げ紐は、その製造工程がきわめて簡単であり、しかも本体2のまわりに装着するだけでよいなどの利点がある。

### [0035]

また、前述のような材質で形成されるテープを用いることにより、色、柄などを任意に選定して、装飾性、視認性の高い手提げ紐5をえることができるので、 発泡樹脂製である本体2および蓋体6には彩色が困難であるという欠点を補完し うるものである。またテープ状の手提げ紐5はロープ状のものより触感が良く、 とくにインフレーションフィルムなどを用いたばあい表面は滑らかで光沢も良い

## [0036]

### 【考案の効果】

前述のように、本考案の発泡樹脂製容器では、本体の側壁に取付孔およびスリットが形成されているため、テープ状の手提げ紐を容易に挿通でき、さらに本体の側壁の表面は取付用の突条がないため、外形がコンパクトになり輸送効率が向

上する。

# [0037]

また、手提げ紐がテープ状であるため、製造の際に任意に着色、印刷をすることにより、装飾性、視認性が向上し、新たに装飾物を設ける必要がない。